

ANATOMICAL STUDIES ON PETRIFIED WOOD from EGYPT

REHAM MOHAMED MOSTAFA

استهدف هذا البحث دراسة تشريحية مقارنة لجذوع أشجار متحجرة ولهذا الغرض تم جمع 73 عينة من الخشب المتحجر من منطقتين، الأولى تنتمي إلى العصر الطباشيري المتأخر وتقع في جنوب مصر على حدود السودان بين خطى عرض 22 00° و 22 45° شمالاً وخطى طول 33 00° و 33 25° شرقاً وتسمى وادي جبجة وجمع منها 32 عينة. والثانية تنتمي إلى العصر الثلاثي (ميوسين) وهي المنطقة الصحراوية التي يخترقها طريق " القاهرة - الواحات البحرية " عند خطى عرض 29 30° و 29 32° شمالاً وخطى طول 30 05° و 30 10° شرقاً وجمع منها 41 عينة. تم عمل قطاعات صخرية رقيقة عرضية وطولية وقطرية للعينات جميعها ثم بالفحص الميكروسكوبى الدقيق تبين أن 46 عينة فقط جيدة الحفظ منها 8 من المنطقة الأولى و38 من المنطقة الثانية وتم تحديد الفصائل التى تنتمي إليها الأشجار المتحجرة وذلك بعد مقارنة تركيبها التشريحي بالتركيب التشريحي لأخشاب أخرى متحجرة قريبة الصلة بها ووجد أن العينات الثمانية من المنطقة الأولى جميعها تنتمي إلى خشب عاريات البذور وكلها تمثل جنساً واحداً ونوعاً واحداً هو *lifiyii Agathoxylon* وباقي عينات المنطقة الأولى وعددها 24 عينة رديئة الحفظ لكنها كلها تنتمي إلى عاريات البذور. أما عينات المنطقة الثانية فكلها تنتمي إلى ذوات الفلقتين منها ثلاثة رديئة الحفظ أما العينات الثمانية والثلاثين فهي تنتمي إلى فصيلتين هما *Bombacaceae* , *Bombacoxylon*, *Afzelioxylon*, *Cynometroxylon* and *Tetrapleuroxylon* هي أنواع ستة وتمثل *Bombacoxylon owenii*, (Bombacaceae) 33 specimens, *B. langstoni*, (Bombacaceae) one specimen, *Afzelioxylon welkitii*, (Leguminosae) one specimen, *Cynometroxylon tunesense*, (Leguminosae) one specimen, *Tetrapleuroxylon acaciae* (Leguminosae) one specimen and *T. ingaeforme* (Leguminosae) one specimen وتم ذلك قبل المسجلة الأنواع مع المنطقتين من الأنواع هذه مقارنة وتم بمصر وبأماكن مختلفة من العالم. المنطقة الأولى: وادي جبجة (Gabgaba Wadi): 1. *Agathoxylon* ومسجل *Araucariaceae* الفصيلة إلى ينتمي *lifiyii Youssef*, *El-Saadawi*, *Kedves* & *Mostafa* قبل ذلك من مصر (الواحات الخارجة)، وينتمي إلى العصر الطباشيري المتأخر *Cetaceous Late*. المنطقة الثانية: طريق القاهرة - الواحات البحرية (Road Desert Bahariya Oasis-Cairo): 1. ذلك قبل ومسجل *Bombacaceae* الفصيلة إلى ينتمي *Bombacoxylon owenii* (Carr.) *Gottwald* من أماكن كثيرة بمصر (وادي النطرون، منطقة الغابة المتحجرة في شمال وجنوب جبل الخشب بالصحراء الغربية منطقة الغابة المتحجرة بالقطامية، (تقع شرق القاهرة)، منطقة أهرام الجيزة وغرب أهرام الجيزة، بركة قارون، الفيوم، واحة البحرية، وادي سنور، المقطم، الجبل الأحمر، طرة، جبل جنيفة، جبل شبراويت، وادي عنجبية، السويس، مغرة، بئر ليك، دير الباراموس، وادي فارغ، بئر الفحم، جرة غويان) ومنتشر من العصر الأليجوسين حتى العصر الرباعي *Quaternary 2-Oligocene*. *B. Quaternary 2-Oligocene* *Wheeler langstoni* and *Lehman* من ذلك قبل مسجل ولكنه بمصر مرة لأول ويسجل *Bombacaceae* الفصيلة إلى ينتمي *Afzelioxylon*. *Cretaceous 3 Late* العصور الطباشيري المتأخر *3 Late* قبل ومسجل *Leguminosae* الفصيلة إلى ينتمي *Lemoigne* & *Beauchamp* *welkitii* (Lemoigne & Beauchamp) *Lemoigne* ذلك من مصر (جبل رزة) وينتمي إلى العصر الثلاثي *Miocene-Tertiary*. 4. *Cynometroxylon* إلا مصر من ذلك قبل يسجل لم *Leguminosae* الفصيلة إلى ينتمي *tunesense Delteil-Desneux*.

حديثاً جداً من منطقة الغابة المتحجرة بالقطامية وينتمى إلى العصر الثلاثى Oligocene-Tertiary ولكنه مسجل قبل ذلك من تونس (العصر الثلاثى Miocene-Tertiary). 5. acaciae Tetrapleuroxylon مصر من ذلك قبل ومسجل Leguminosae الفصيلة إلى ينتمى Müller-Stoll & Mädel (Kräusel) (منطقة الغابة المتحجرة بالقطامية، منطقة غرب أهرامات الجيزة، جبل أمونة) وينتمى إلى العصر الثلاثى الفصيلة إلى وينتمى Müller-Stoll & Mädel (Felix) T. ingaeforme Oligocene, Miocene.6- Leguminosae غير له الجيولوجى والعصر البرازيل من ذلك قبل مسجل ولكنه بمصر مرة لأول ويسجل Agathoxylon lifyii محدّد. يعد وادى جبجبة (Gabgaba Wadi) ثانى مكان بمصر بعد منطقة الواحات الخارجة يتوافر به نبات "البحرية الواحات - القاهرة" طريق ويعتبر. هناك المسجل الوحيد النبات وهو Agathoxylon lifyii منطقة هامة يتوافر بها نبات Bombacoxylon owenii حيث إنه ممثل بـ 33 عينة من 38 عينة جيدة الحفظ بينما كل نوع من أنواع الخشب الخمسة الأخرى الموجودة بالمنطقة فتمثله عينة واحدة. زاد عدد أنواع الخشب الحفري المسجل بمصر من العصر البرمي حتى العصر الرباعي من 75 إلى 77 نوعاً ومن العصر الميوسين من 36 إلى 38 نوعاً. من خلال دراسة تشريحية لنبات Agathoxylon lifyii الموجود بوادى جبجبة ذات العصر الطباشيرى المتأخر Cretaceous Late تم معرفة أن هذا الجنس كان يعيش فى مناخ حار رطب (استوائى) وأيضاً من خلال دراسة تشريحية لنباتات Bombacoxylon owenii, B. langstoni, Afzelioxylon welkitii, Cynometroxylon tunesense, Tetrapleuroxylon acaciae and T. ingaeforme "القاهرة طريق" يخرقها التى الصحراوية المنطقة فى الموجودة Miocene-Tertiary (ميوسين) تم معرفة أن أربعة من هذه الأنواع تعيش فى جو استوائى رطب أيضاً ما عدا النوعين Bombacoxylon owenii and Cynometroxylon tunesense فهما كانا يعيشان فى جو بارد معتدل. ومعرفة أن هذه النباتات تعيش فى بيئتين مختلفتين دليل على أن عينات هذه المنطقة نقلت حيث هى الآن. كذلك عدم وجود فروع أو جذور أو ثمار أو أوراق يؤيد أنها منقولة.